All Contests > СДА Домашно 7 > Smaller

Smaller



Problem

Submissions

Leaderboard

Discussions

Дадени са N цели числа - a_0 , a_1 , ..., a_{n-1} и цяло число k. За всеки индекс і да се намери индекс j, такъв че :

- 1. j < i
- 2. $a_j < a_i$
- 3. $a_i a_j \leq k$
- 4. ј е максимално голям

С други думи се иска за всеки индекс і да се намери индексът на първия по-малък елемент наляво от a_i , който да не е с повече от k по-малък от a_i .

Input Format

На първия ред са зададени числата N и k. На втория ред, разделени с интервал, са зададени a_0 , a_1 , ..., a_{n-1} .

Constraints

$$5 \le N \le 3 * 10^5$$

$$1 \le k$$
, $a[i] \le 10^9$, $i = 0, 1, 2, ..., n - 1$

% от тестовете	N	k	a[i]
15	N < 10000	$k \leq 10^9$	a[i] ≤ 10 ⁹
15	$N \le 3 * 10^5$	k = 1	a[i] ≤ 10 ⁹
20	N ≤ 3 * 10 ⁵	$k \! \leq \! 10^9$	a[i] ≤ 10 ⁶
50	Без допълнителни ограничения		

Output Format

На един ред, разделени с интервал, да се изведат търсените индекси за всяко i. Ако за някое i не съществува индекс, удовлетворяващ условията, да се изведе "-1".

Sample Input 0

Sample Output 0

Sample Input 1

21 123432 550802294 550826981 550851668 550882527 550868126 550991559 550944244 525557378 551053276 550892813 550888698 550826981 550882527 550868126 827495781 550898985 550933958 551005961 550876355 525598523 550991559

Sample Output 1

